### Write short answers of any FIVE parts of the following:

1۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختر جوابات لکھنے:

Write formula and use of ammonium hydroxide.

(i) اموینیم ہائڈرو آگسائڈ کاکیمیائی فار مولا اور استعمال ککھیں۔

What is Coke? For what purpose it is used?

کوک کیا ہے؟ یہ کس مقصد کے لیے استعال کیا جاتا نا) ہے؟

Define Arrhenius base. Give an example.

(iii) 🎺 آرمینیئس میں کی تعریف سیجے۔ایک مثال دیجے۔

Give the structural formula of n-butane and isobutane.

(iv) این بیوٹین اور آئسو بیوٹین کاسٹر کچرل فار مولا کھیں۔

Draw structure of DNA and label it.

(V) ڈی این اے کا سٹر کچر بنائیں اور اسے لیبل کریں۔

CO is an hidden enemy. Explain its action.

(vi) کا یک چھپاہواد شمن ہے۔ یہ کس طرح عمل کر تاہے؟

Justify ozone is beneficial for humankind.

(vii) ثابت کیجے کہ اوزون انسان کے لیے فائدہ مند ہے۔

Which petroleum fraction is used in dry cleaning?

(viii) ڈرائی کلیننگ میں کون سی پٹر ولیم فریشن استعمال ہوتی ہے۔

## Write short answers of any FIVE parts of the following:

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے:

Write down two characteristics of forward reactions.

(i) فارور ڈری ایکشن کی دوخو بیاں تحریر کیجیے۔

Define active mass. Write down its unit.

(ii) ایکٹوماس سے کیام ادہے؟اس کالونٹ تحریر کیجیے۔

کانجو گیٹ ایپڈ کیاہے؟ تعریف کیجے۔

What is conjugate acid?

. . .

(iii)

Why BF<sub>3</sub> behaves as a Lewis acid?

(iv) کیوس اینڈ کی طرح کیوں کام کرتاہے؟

State any two characteristics of homologous series.

(v) ہومولو گس سیریز کی کوئی سی دوخصوصیات تحریر سیجیے۔

(vi) الكائل ريڈ يكلز كيے بنتے ہيں؟ مثال دے كروضاحت كيجے۔

How alkyl radicals are formed? Explain with the help of an example.

What are addition reactions? Give an example.

(vii) ایڈیشن ری ایکشنز کیاہیں؟ مثال دیجیے۔

(viii) آئل کو تھی میں تبدیل کرنے کی کیمیائی مساوات لکھئے۔

Write down the chemical equation to convert vegetable oil into margarine.

# 10 Write short answers of any FIVE کوئی سے پانچ اجزاء کے مختر جوابات parts of the following:

What is equilibrium constant? Write down its unit.

Write down the equilibrium constant expression for making ammonia from nitrogen and hydrogen.

State any two uses of nitric acid.

Write down any two names and formulae of کوئی کے دو میں الیٹرز کے نام اور فار مولے mineral acids. (iv)

Define closed-chain compounds. Give an example.

State two characteristics of naphthalene.

Write down two physical properties of alkynes.

Complete the given reaction:

: ویے گئے ری ایکشن کو مکمل کیجیے:
$$H_2C = CH_2 + 2Br_2 \longrightarrow ?$$
(viii)

### Write short answers of any FIVE parts of the following:

Write two advantages of Solvay's process.

What role is played by pine oil in the froth فولميشن پروسيس ميں پائن آئل کا کيا flotation process? (ii)

Which forces are responsible for dissolving polar substances in water?

How detergents make the water unfit for aquatic life?

State the two major sources of CO and CO,  $\frac{1}{2}$  State the two major sources of CO and CO an (v) emission. Why are populated areas becoming گنجان آ باد علاقے نا قابل رہائش کیوں ہورہے ہیں؟ uninhabitable? یو دے کاربوہائیڈریٹس کسے بناتے ہیں؟ How plants synthesize carbohydrates? (vii) Write any two basic components of (viii) نیوکلیوٹائڈز کے دوبنیادی اجزاء کے نام لکھیں۔ nucleotides.. Write short answers of any FIVE parts 10 of the following: (i) How is roasting carried out? Explain the process of electro refining. (ii) بیسٹی سائیڈز کیوں استعال کیے جاتے ہیں؟ ان کا Why are pesticides used? Write its one (iii) use. Write two disadvantages of hard water. (iv) How does acid rain increase the acidity ایسڈرین کس طرح زمین کی ایسٹہ یٹی میں اضافہ کرتی (v) of soil? is ozone layer formed in سٹریٹوسفیئر میں اوزون لیئر کسے بنتی ہے؟ (vi) stratosphere?

What is the difference between glucose گلو کوزاور فرکٹوز میں کیا فرق ہے؟

and fructose?

مونو اور یولی سکرائیڈز کی دو دو خصوصیات تحریر Give two characteristics of each mono (viii) saccharides and polysaccharides.

Write short answers of any FIVE 6۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے: **10** parts of the following:

NaHCO, کو کیے Na<sub>2</sub>CO, میں تبدیل کیا جاتا (i) How NaHCO<sub>3</sub> is converted to Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>?

What happens when ammonical brine جب امونکیل برائن کی کاربونیشن کی جاتی ہے تو کیا کیمیکل is carbonated? (ii)

Define industrial effluents. (iv)

What is global warming? Describe its two effects. 

(v

Compare the primary and secondary ہوا کے پرائمری اور سینڈری پلوٹینٹس میں موازنہ air pollutants. (vi)

Where are the proteins found? Name پروٹینز کے بنیاری یونٹ کانام basic unit of proteins. (vii)

Name two fatty acids with their دو فییٹی اییڈز کے نام اور فار مولے تحریر سیجیے (viii formulae.

### 10 Write short answers of any FIVE parts of the following: - کوئی سے پانچ ابڑاء کے مختر جو ابات کھنے:

Define reversible and irreversible reactions. د پورسیبل اور ار رپورسیبل ری ایکشن کی تعریف سیجیے۔ (i)

Why CO<sub>2</sub> is called green house gas? 
با المات کیوں کہاجاتا ہے؟ (ii)

Water is an amphoteric substance. Justify. " ثابت کیجے کہ پانی ایک ایک ایک ایٹے ہے۔ (iv)

Define molecular formula. Give an example. - یا مالیکیولرفار مولا کی تعریف تیجیے اور ایک مثال دیجیے ۔ (۷)

What are heterocyclic compounds? Give an example. (vi)

Write down two names of unsaturated hydrocarbons. 

• (vii)

### بیٹا۔۔۔AMBITIOUS نے آپ کو تھکنا نہیں سکھا یالہذا تھکے بغیر محنت کرتے چلے جاؤ۔۔۔۔